TENTAMEN MEDICUM

INAUGURALE

DE

TETANO.

TENTAMEN MEDICUM
INAUGURALE
DE
TETANO;

QUOD,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU, ET NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

GEORGIUS M'FARQUHAR LAWSON,

JAMAICENSIS.

COLL. REG. CHIR. LOND. SOC.

——————— *"quâ tibi lucem*
"Arte morer?" VIRG.

Kalendis Augusti, horâ locoque solitis.

EDINBURGI:

CUM PRIVILEGIO, APUD D. SCHAW ET FILIUM.

MDCCCXVIII.

VIRO SPECTATISSIMO

ET

AMICO SUO

PHILIPPO ANGLIN SCARLETT,

JAMAICENSE,

ARMIGERO;

HOCCE OPUSCULUM

AMICITIÆ

TESTIMONIUM PARVUM SED SINCERUM

LIBENTISSIME CONSECRAT

GEORGIUS M'FARQUHAR LAWSON.

PATRI SUO CARISSIMO,

GEORGIO M'FARQUHAR LAWSON,

VIRO PROBO,

INTER ARTEM APOLLINAREM FIDELITER FACIENDAM,

ANIMUM STUDIIS LIBERALIBUS

NUNQUAM NON EXORNANTI,

FILIUS,

VESTIGIA PATERNA SEQUI EXPETENS,

HAS STUDIORUM PRIMITIAS,

ANIMO QUO FILIUM DECET,

SACRAS ESSE

VOLUIT.

TENTAMEN MEDICUM

INAUGURALE

DE

TETANO.

PRÆFANDA.

Res est notissima cœli rationem in tantum corporibus humanis imperare, ut quæque fere orbis terrarum pars suas incolas propriis quibusdam morbis implicet. Hoc de *Tetano*, valetudinis adversæ genere, quod argumento selegi, jure optimo prædicatur; quippe qui "currui solis nimirum propinqui" subnixos, et præsertim Indos Occidentales, præ Britannis aliisque Europæis domi manentibus, adoriri soleat. Nullum sane omnium malorum, quibus pateat genus humanum, medi-

corum aciem et ingenium magis aut exercuit aut fefellit: faterique eheu! cogimur, lucem, quam acceperit, illud pene unicum edocuisse, medicinam imbecillam, frustra sæpius ejus gravi diroque impetui reniti. Veteres *Tetanum* haud nesciverunt. Græci alia atque alia ei nomina indiderunt, prout hæc aut illa membra rigerent: nimirum *οπισθοτονον εμπροσθοτονον*, et *τετανον*. Latini inani ratione lusi Rigorem Nervorum vocarunt; quas voces hodierni quidam, aureæ latinitatis amore capti, missa ratione, amplectuntur. Prima ex iis vocibus Græcis eum rigorem denuntiat, qui corpus retrahit, vel caput scapulis adnectit: secunda, qui corpus prorsum flectit, vel mentum cum osse pectoris committit: tertia, qui rectas et immotas cervices tendit. Huc accedit, recentiores *Pleurosthonon*, vel rigorem, qui corpus ad alterutrum laterum flectit, memorasse.

DE INDICIIS.

CULLENUS Immortalis *Tetanum* ad Classem "*Neuroses*" Ordinem "*Spasmi*" relatum ita definivit: "Plurium musculorum rigiditas spastica." Idem auctor *Trismum* genus proposuit.

Tetanus est rigor, vel *spasmus tonicus*, quem medici nominant, fibrarum motricium vel omnium, vel quarundam, animi injussu. Non continenter sævit, sed vicissim, modo remissior urget, modo acerbior repetit. Accessiones crudeliter infelicem angunt; vultumque, et sæpe omnia membra insigniter torquent et vellunt. Quidam hunc morbum aut aliorum signum, id est *Symptomaticum*, aut principem, id est *Idiopathicum*, descripserunt. Quos inutiliter ita eum diduxisse, RUSHIO assensus, opinor. Vulnere enim, an aliunde, nascatur, semper a noxa aliqua irritatrice proficiscitur: et undecunque proveniat, signa omnibus fere eadem exhibet; nisi quod febricula eos invadit, quibus rigorem frigus

intulerit. Quare hinc ortus maturius accedat, non pro comperto habeo: pars enim vel leviter sauciata frequenter haud minus irritat, et valetudinem perturbat, quam totum corpus frigefactum.

Vulnere excitatus die decimo, quarto decimo, aliquove interjecto, ex quo pars violata fuerit, accedere consuevit: modo citius, alias non nisi parte violata jam sanescente; et irritamento, ut videtur, sublato. Quibusdam rigores derepente et simul incitatissimi incipiunt: sæpius vero pedetentim obrepunt; adeo ut, teste RICHERANDIO, e vulnere illato implicitis artus porrecti inter dormiendum aliquamdui prius obriguerint, quam reliquæ morbi propositi notæ supervenerint. Medici porro summa fide dignandi spirandi difficultatem, et dolorem pectoris, qualis inflammatum pulmonem insignit, nonnunquam antecessisse edocuerunt. Plerisque vero pars postica cervicis initio rigere observatur: hic rigor, principio levis, sensim eo ingravescit, ut caput ægre nec citra molestiam moveatur. Eodem fere

tempore, tittilatus quasi circa radicem linguæ et palatum exasperat; voxque editur alta, gravis, quaeque sonitum spelunca exortum simulet. Cibi difficulter vorantur: dolor imæ parti ossis pectoris insidet, exinde ad spinam dorsi latus; vellunturque subinde artus. Musculi, quorum est maxillam inferiorem attollere, demum obrigere cœperunt: primo levius, unde homo dentibus frendet; pauloque postea, tam vehementer, ut maxillæ prorsus figantur, osque vix aut ne vix quidem hiare possit. Hoc malum *Trismus* vocatur. Aliquando nulli alii musculi torquentur. At longe frequentius rigores latius patent et gradatim adaugescunt: eoque increbrescunt, ut quarta tertiave quaque horæ parte accedant; id est invicem, modo remissiones fiant, modo acriores repetant; haud tamen unquam penitus conquiescant. Tandem in οπισθοτονον abire consuerunt; corpus nimirum retrahitur. Oculi immoti figuntur, aliterve aliis torquentur: vultus, rigore jam sæviente præter naturam rubet; fronte simul rugato; arteriæ inter

hæc exiliter, imparibus intervallis et citius quam fert natura micant; imo potius tremunt; quæ antea æqualiter languide duriusque et aliquanto tardius saluerint.

Æger simul crebrius, difficulter et inæqualiter spirat; crura perquam tenduntur, nasus acuitur et quasi attollitur; et ora adeo patescunt, ut tantum non ad aures utrinque pertineant; quo fit, ut risus horridus gignatur.

Lingua interdum maxillis interjecta a dentibus admodum violatur. Quinetiam musculi abdominis subinde intentius rigescunt; et brachia quæ prius integra fuerint, vehementissime tenduntur; aut trunco corporis applicantur arcta.

Nunc demum, musculis, quorum est corpus porrigere et flectere contortis, infelix rectus et rigidus nec retrahitur, nec prorsum inclinatur. Aretæus meminit aurium fibras motrices quibusdam eo obriguisse, ut arrectæ fuerint. Rigore tandem decrescente, motus arteriarum et spiritus ad integritatem redeunt; vultus

minus turget; at summum animi angorem prædicat. Facies lapsa expallescit; oculi ut antea fixi manent. Æger supinus cubat, brachiis intentis, et maxillis immotis. Neque tamen vox faucibus prorsus hæret; digiti quoque paululum moveri possunt.

Aliquando, sed raro, et ægerrime, homo aliquantulum cibi potusque vorat. Artus persæpe frigent, et summa cutis sudore diffluit gelido. Alvus per totum malorum decursum pigra exiguum reddit: urina modo naturæ convenienter, alias rufa excernitur; vel etiam supprimitur, aut parca, ægre, nec citra cruciatum insignem emittitur. Nonnullis, accessione jam torquente, ex improviso et magno impetu projicitur. Vomitus quibusdam, jam malis ineuntibus crebro vexat, at cito finiri consuevit; nausea autem deest; et homo per integritates valde esurit. Carnes tamen et cibos alios opimos vorare et concoquere nequit. Unicis farre, *amylo*, pane contrito, *gelatina* et quæ sunt hujusmodi, ex facili acceptis et ventriculo convenientibus.

Miser somno dulci et alto raro perfruitur; noctu dormitat, rigore accedente mox expergefactus.

His signis vehementioribus factis, vires dilabi cœperunt; vultus coarctatus et quasi acutus fere exanimem denunciat; et mors exoptanda tantis ærumnis hominem eripit. Ab ineunte rigore usque ad extremum spiritum, æger mente illæsa non fere delirat; at intelligit, percipit, reminiscitur judicat: et jam moribundus eloqui nititur. Subinde equidem, fato instanti, delirare incipit; et quanquam æger revalescat, tanti tamen et tam diutini nisus fibrarum motricium efficiunt, ut omnes animi et corporis actiones turbatæ et labefactæ perstent. Aliquibus cutem *miliaria* efflorescere accepimus; quam rigor an medicamina ingesta inferant, minus liquet. Hæc morbum jam desiturum indicare habetur, aut salutem aut mortem antecessura.

Tetanus frigore oriundus quarto quintoque die aggreditur. Notæ eadem, quæ aliunde prognatum insigniunt, invadunt; nisi quod

lingua magis sordet; arteriæ moventur durius, citius et plenius et ne multa, febricula urget, die circiter tertio quartove: et subinde, at perraro, delirium plus minusve animum purturbat. Hæc signa quosdam medicos ad sanguinem, icta vena, eliciendum impulerunt; qui non raro tunica corii simuli obductus prodit. *Tetanus* frigore igitur natus cursum eundum, quem vulnere excitatus, fere explet; et non minus lethalis est: quinque aut sex dies perstat; seriusque aut citius finitur, prout varient corporis indoles, causæ, vires, ætas; proutque musculi plures aut pauciores, atque gravius aut lenius, obrigeant.

Incitatissimus die tertio aut quarto enecuit; remissior, non ante decimum aut undecimum.

Quanquam angores et cruciatum quæsitissimos *Tetanum* stipare dixerimus. Blanius tamen meminit, cuidam legato militari, quem cubitus prœlio vulneratus rigore affecerit, animi et corporis potius jucunditatem, quam molestiam aut dolores, affuisse:

DE CAUSIS ABDITIS.

Causæ abditæ, id est, corpori aut infixæ, aut certe quæ hominem morbo subeundo solum aptant, non eum recta excitant, sunt præsertim, cœli, locorum, ætatis et sexus ratio. De quorum singulis pauca ut disputem, sequitur.

Ratio Cœli.—Qui terras sole torrido exustas, nimirum circulo æquinoctiali propinquas, et præsertim Indiarum utramque accolunt, magis quam Europæi, aliive populi polo alterutri minus distantes, rigori patent; silicet procliviores sunt, qui, illatis irritamentis, eo torqueantur.

Nec ratio obscura: æstus efficere videtur, ut illis quam his contingant genus nervorum plus sentiens, et fibræ motrices irritabiliores. Accepimus sane Lappones, contra, et alias gentes septentrioni proximas, eo esse pigros, inertes et hebetes, ut vulnera acerbissima dolorem non moliantur. Tanto equidem imperio cœli ratio hunc morbum regit, ut in

Britannia, ceteris paribus, multo potius et crebrius æstate quam hyeme adoriatur et valeat.

Ætatis Ratio.—Ætas iniens quam media, hæc quam senectus proclivius ad hoc malum corpus humanum reddit; eo forsitan quod fibræ motrices pueris quam adultis, his quam senio confectis irritabiliores contingunt: hinc Infantibus musculi sæpe obrigent ex causis interioribus, quas adulti impune, certeve citra *Tetanum*, subeunt. Hi contra non nisi vulnerati aut alii irritamento consimili objecti in eum incidunt. CULLENUS notat Monticolas Caledonios adultos perraro, persæpe jam tenellos, eodem affligi esse solitos. Ne igitur multa, corpus irritabilius, nervi admodum sentientes, et pueritia aut juventus, potissimum aliquem rigori adeundo aptare videntur.

Sexus Ratio.—Aretæus mulieres *Tetano* opportuniores esse viris contendit; eodemque tortas frequentius ad sanitatem reduci. Cui tamen viro percelebri usus hodiernus omnino

adversatur; nunc enim mares præ feminis hoc morbo conflictari videntur. Neque latet ratio; viri nimirum, ob negotia, victum, vitæ genus et alia ejusmodi, noxas excitatrices multo frequentius patiuntur. Quod si mulieres causis irritantibus haud minus quam viri objicerentur, procliviores, uti conjicio, fierent; si quidem sensu acutiori, fibrisque motricibus irritabilioribus et mobilioribus natura eas donaverit. Nosse quoque juvat iisdem pro rata parte quam maribus nervos esse aliquanto grandiores. Quinetiam, graciles, tenues et macilenti, præ hebetioribus et obesis, irritamento illato, *Tetano* rigescunt: partim, quod genus nervosum segnius his conceditur; partim, quod nervi artuum non adipe multo obtecti, sauciato cuivis ex facili dilacerantur. Quicquid demum vim nervorum, et fibrarum motricium innatam acuit, propensiorem hominem ad malum, quod prosequor, facit.

DE CAUSIS EXCITANTIBUS.

Causæ omnes, quæ hanc valetudinem movent, quæcunque sint, nervis et fibris musculorum irritandis, vel exasperandis, eam moliuntur. De harum præcipuis jam disputabo.

Vulnera.—Vulnera omnigena, sive belli instrumentis sive pugione, acu, aut scalpello inferantur propensos *Tetano* plectere possunt. Maxime vero, siquid præacutum ferramentum, mucro, sica aut acicula, artum pupugerit, aut dilaceraverit, rigor sequi consuevit: pedesque et manus, aut eorum digiti, potius quam membra grandiora, sic violata hoc malum arcessunt. Aliquanto rarius, pars ferro acuto incisa, hiatu latius patente, huc spectat. Hinc in aprico est, cur frequenter rigeant, quos clavi rubiginosi, fragmenta asperrima ferri, ossis, ligni et similia tormentis bellicosis arte evoluta, (præter mucrones et acus jam relata) vulneraverint; quibusve globi plumbei tormentis emissi, gladiive sca-

bri et quæ sunt ejusmodi, carnes valde divellerint.

Quidam contenderunt vulnera, qualia descripsimus, eo *Tetanum* progignere, quod aliqui nervorum violentur aut pungantur: rem interdum ita se habere veri est simile; at semper nequaquam. Interdum enim vulnus antea sanescit, quam musculi obrigere incipiant. Quare rigores aliis ocyus, aliis serius superveniant, minus constat: aut corporis proprietas, aliave quævis purturbatio valetudinis simul urgens efficere potest ut noxa illata tardiori passu *Tetanum* facessat. HUNTERUS enim recte notavit, duas actiones valetudinis adversæ genitrices eidem corpori simul incitatas esse non posse.

Quod ad vulnera acutis instrumentis facta, nempe partem alte lateque incisam, scire licet, morbum propositum incolas regionum Indicarum frequenter aggredi; si quando medicus, aliqua ex causa ejus opem desiderante scalpellum iis admoveat.

Frigus.—Frigus ex improviso illatum noxæ

est excitanti præpollenti; ut si quis jam sudore perfusus et fervefactus perflatui objiciatur; aut frigidario se committat, aut sub dio pernoctet, soloque humido incumbat. Æthiopes Jamaicenses et Antillani, qui crebro hasce perpetiuntur noxas, præ Candidis aut Europæis illuc advectis, *Tetano* rigent.

Cholera.—Choleram hunc morbum, certeve *Trismum*, interdum parire verisimile est; eumque exitiosissimum. Quos enim illa jam occisura est, iis præter suras rigidas aut convulsas, maxillæ paulo ante spiritum extremum sæpe figuntur. GREGORIUS inter prælegendum affirmat, cuidam puellæ, quam vomitus inter navigandum *cholera* torserit, rigores intentissimos, et lethales exinde supervenisse.

Irritamenta meatui alimenti inhærentia.—Vermes aliæque noxæ irritatrices interiores aliquando, sed rarius, quam supra comprehensæ causæ, *Tetanum* cieverunt. A GREGORIO accepimus, quendam in India Occidentali, nuce pinea integra vorata, dum febrem malignam

antea passus jam revalesceret, protinus *Emprosthotono* riguisse.

Apud librum, cui nomen, "Edinburgh Medical and Surgical Journal *" ABERCROMBIUS perhibet hunc morbum interdum e medulla spinæ læsa aut vitiosa exoriri: eamque sententiam summa auctoritate fulcire nixus est, in hunc finem citatis HOFFMANNO, LUDVIGIO, LIEUTAUDIO, BURSERIO, FERNELIO et BELFINGERO. Recte an secus judicaverit, incertus hæreo. Conjicio tamen partem generis nervosi affectam multo potius artus inferiores resoluturam, quam rigores genituram. Ubi domi in India Occidentali habitarem, mihi contigit tenellum novisse, cui *Paraplegia Tetanum* exceperit; nec vero spinæ medulla læsa rigorem attulerat. Contra particula lignea, quæ ungui supposita pollicem pedis altius pupugerit, cieverat. Nono die post eum casum, *Opisthotonos* eo sæviit, ut corpus pene arcum vel dimidiam partem circuli retu-

* Vide No. 53.

lerit, vertice capitis et calcibus pedum unicis lecto innixis. Biduo exacto, accessit *Paraplegia*: tum sensim mala inclinari cœperunt. Resolutio equidem artuum duodecim menses permansit; dein pedetentim abiit. Hic infans quantum scio, secunda nunc valetudine perfruitur. Conjicio hic spinæ medullam fortuito, dum corpus, urgente rigore quæsitissimo, arcuaretur, violatam fuisse, indeque exortam *Paraplegiam;* nec aliunde spinæ malum enatum esse, neque habitum hujus vitiosum aut antecessisse, aut aliquid operæ ad rigorem arcessendum contulisse.

Imitatio.—Medici observarunt, quosdam conspectis aliis obrigentibus, illico ipsos laborasse; præsertim si eodem tempore vulnerati aut quoquo modo violati fuerint. Pari ratione, res est notissima *Epilepsiam* et *Hysteriam* ingentem hominum multitudinem corripuisse; aliquo scilicet jam convulso, adstantes alios, irritabiliores modo sint, protinus et perinde convulsos esse factos, quasi isti morbi pestilentes essent. Mens scilicet, conspecto *Teta-*

nico, *Epileptico* aut *Hysterica*, subito timore perculsa, facit ut statim nervi et fibræ motrices actiones hæc mala genituras subeant. Hinc constat, uti Blanius edocuit, quare apud milites et nautas ex prælio sauciatos *Tetanus* potissimum increbrescat, si valetudinariis et navibus conclusi et conferti sint.

Denique, auctores meminerunt animi motus, menstrua suppressa aut retenta, venas alvum, &c. nimium vacuefacta, *Podagram Retrocedentem*, et febres malignas *Tetanum* peperisse.

DE PROGNOSI.

Quam paucissima spem, metum fere omnia hic incutiunt; longe sæpius medicus cogitur fateri rigoris impetum arte salutifera potiorem esse. Quum vero non quisque *Tetano* implicitus succumbit, medici est nec præter modum terreri, nec desperare consilii inopis; sed contra summa ope niti, et mature agere.

Quidam scribunt, eo tutiorem esse ægrum,

quo jam diutius rigor traxerit: * CELSUS notat quemque salvum esse, qui ad diem XIVtum vixerit. Quod tamen perpetuum non est. PARRIUS †, medicus Bathoniensis prædicat, eum fere semper salutem recepturum esse, cui die quarto aut quinto arteriæ non eo usque concitentur, ut centies aut centies et decies, intra sexagesimam horæ partem, saliant: cui vero die primo centies et vicies moveantur, eum in præcipiti versari, vix non moriturum. Quo passu citiori signa irruant, quoque incitatiores sint rigores, eo maturius instat fatum ‡. ROBINSONUS asserit æthiopi cuidam, manus pollice sauciato, protinus *Trismum* acerrimum, et mortem evenisse.

Cui accessio lentior contigerit, et tres quatuorve dies non nisi musculi, quorum est maxillam attollere, contrahuntur, nec fortiter; cuique venter non præter naturam durus est, nec alvus pigerrima: cui cutis sudore tepido lenique madet; quique noctu bene dormit,

* Lib. IV. cap. 111.

† Cases of Tetanus and Rabies Contageosa, p. 18.

‡ Prælect. Prof. Gregory.

eum in bona esse spe ; et medico rite curante ad sanitatem iri perductum, manifestum est.

Spes contra nulla elucet, si quem rigor gravis et subitus vellat ; si musculi cervicum, dorsi et ventris insigniter rigescant ; si dolor acutus et angor ab osse pectoris ad spinam dorsi feratur ; si venter quasi ligneus non digito cedat ; et hoc imposito, extemplo musculi cervicum, maxillarum veluti irritamento iis admoto, torqueantur ; si demum cibus aut potus ori adhibitus eosdem motus abnormes pariat. Constat periturum, quem hujusmodi mala plectant.

Tetanus, alimenti meatu irritato ortus, quam celerrime enecare solet : eo fortasse, quod hinc, nisi valetudine imbecilla, et fibris perquam irritabilibus enasci nequit.

DE CAUSA CONTINENTE.

Irritabilitas apud medicos dicitur esse, ea vis fibrarum motricium propria, qua irritamento aut stimulo admoto, se contrahunt. *Tetanus* contractione aucta, nimia, vel incitata

continetur: causa abdita præcipua est, fibræ plus æquo irritabiles: causa evidens, vel excitans, quodvis irritamentum insolitum.

DE DIAGNOSI.

INTERDUM *Hysteria*, *Hypochondriasis* et *Chorea* sævissima *Tetanum* mitiorem simularunt. Attamen perraro peritior rei medicæ hic errabit.

Spasmus Tonicus et *Clonicus* sane, vel Rigor et distentio nervorum, uti apud Latinos nominantur, tam profecto inter se affines sunt, ut exempla rigoris morbum comitialem secuti literis tradita fuerint. Imo vero plures *Tetanicorum*, membris demum convulsis, perierunt. GREGORIUS inter prælegendum enarrare solet, sibi inter curandum contigisse semel *Epilepticum* puerum videre, cui tandem rigor supervenerit; eique maxillas immotas fuisse, salutem tamen rediisse.

Nec vero discernere difficile erit. Quem *Epilepsia* torquet, is ex improviso sensus expers aut stupens concidit. *Tetanus* non ani-

mi vires, non sensus hebetat, et pede lentiori invadit: nec unquam delirium, nisi jam morte instante, premit. Lucis aliquantum etiam afferent ætatis, indolis ratio et alia ejusmodi; ut de musculis hic rigentibus, illic exagitatis, sileatur.

QUÆ CORPORIBUS SECTIS PATEFIANT.

ÆGRO jam defuncto musculi aliquamdiu rigidi perstant, et, uti nonnulli profitentur, tardius paulo solvuntur, et putrescunt. *Epiglottis* et Aspera Arteria notas inflammationis prægressæ sibi prætulerunt: hujusque membrana intima erubuit præter solitum, maximeque ubi in ramos diducitur, pulmonem initura. *Pharynx* et gula angustiores, quam fert natura, repertæ sunt: earumque membrana intima, Larreio testante, inflammata fuisse apparuit; subindeque pituita rufa aut flava et viscida obducta fuit. Non raro ventriculus notas similes exhibuit: semel equidem præter modum coarctatus esse, pituita flava simul faciem interiorem tegente, fertur. Venter

spiritu intumuit: intestina sæpius inflammationem, et hic illic ipsam gangrænam, subiisse conspiciuntur. * MORISONUS medicus Demararianus retulit uni, quem *Tetanus* occiderit, *Cæcum* et *Colon* intestina pene sphacelo ruisse; utrumque sorde pessima et flava oppletum. Hæc vero aeri circumfluo objecta semel effervescere inventa est. Semel *omentum* membranæ pellucidæ speciem sibi induit, adipe penitus resorpto. Reliqua viscerum abdominis, jecore equidem excepto, quod nonnunquam vitiosum fuit, integra esse consuerunt. Quæ pectore continentur, nihil secus atque natura instituit, ostendunt; nisi quod cor exilius solito extitit, rigore scilicet, qui periturum anxerit, nondum soluto. Etsi raro, nisi exactis circiter horis XV. ex quo æger spiritum extremum emiserit, cadaver patefactum fuerit, columnæ tamen carneæ perquam duræ et rigidæ fere apparuerunt. Vesicam urinæ accepimus modo coarctatam fuisse, solitoque crassiorem; præsertim circa

* Treatise on Tetanus.

partem superiorem. Sanguis resolutus, non coactus conspicitur; veluti in corporibus humanis aut belluinis Jove tonante subito absumptis. Denique, cutis paulo post mortem interdum maculis cœruleis efflorescit.

DE CURATIONE.

Duo consilia exequenda omnia fere medicinæ auxilia hic utenda amplectuntur: hæc vero sunt.

I. Rigorem quam primum solvere.

II. Morbo ingravascente, vires dilapsas erigere.

Hæc consilia proposui, opinioni Rushianæ nequaquam assensus: perperam enim, me judice, ille medicus *Tetanum* viris fractis vel labefactis oriri contendit; ideoque remediis, quæ roborent et stimulent, esse debellandum. Potius eos recte judicasse opinor, qui, malis jam ineuntibus, corpus vacuefaciendum et sedandum opinantur: nec dubitari potest quin vires nervorum et fibrarum motricium hic admodum incitentur: quid enim clarius

est quam illud, actionem intentiorem concitatas vires insignire? Sæpenumero porro rigor validissimos et sanissimos mox invadit, si vulnus, aliamve causarum evidentium perpessi sint; quod sententiæ RUSHIANÆ prorsus contrarium est. Non igitur, me judice, prius roborantia, et stimulantia danda, quam rigore diutino vires tandem conciderint.

I.—1. Quo solvatur rigor, varia auxilia medicina pollicetur: Quantumcunque hæc invicem discrepent, convenit ea ad duo capita referre: quædam nimirum vorantur; alia summæ cuti adhibentur. De hisce principio disputandum.

Detractio Sanguinis.—Vena feriretur necne, nequaquam inter medicos convenit: quidam hoc remedium juvare, alii nocere existimarunt. * HILLARIUS Barbadensis sanguinem unquam eliciendum negat, nisi signa inflammationis accedant. † CROSSIUS contra, exempla venæ utiliter sectæ enarravit. Inter duos,

* Hillary on Diseases of Barbadoes, p. 237-238.

† Lond. Med. and Physic. Journal, No. 215, p. 19.

ut accepi, ægros curandos, ter quaterve venas vacuefecit; singulisque vicibus, maxillarum resolutio missum sanguinem excepit; ægrique demum revaluerunt. ABERCROMBIUS etiam, vir mihi amicissimus, medicusque spectatissimus, persæpe ejusdem remedii ope mala omnia sustulit. Tanta auctoritate fretus, ipsaque morbi natura in animo habita, asserere haud dubitabo, venas inter principia deplendas esse: minime autem, confirmatis malis: corpus enim tam vehementi incitatione diutina serius ocyus labefactatur et conteritur.

Tepidarium.—Olim medici tepidario principi in *Tetanum* auxilio confidere soliti sunt; quod tamen nunc pene obsolevit. HEBERDENO aliquando enecuisse videtur; mihimet quoque accidit *Tetanicum* in India Occidentali conspicere, qui paulo postea mortuus sit, quam in Balneum descenderit. Usu itaque et ratione nixus; ablegandum esse tepidarium conjicio. Quomodo noceat, incertus hæreo; fortasse, quod calor vi sua incitatrici rigores intendit.

Frigidarium.—Novum non est, frigidarium ad rigores solvendos ministrari. * HIPPOCRATES ipse eodem usus est; plura dein secula desuetum fiebat, non nisi a recentioribus revocatum. Veri simile est, non rationem, sed tepidarium inutiliter admotum, nostrates ad frigidarum experiendum impulisse: Quod usu valentissimum comprobarunt. Nemo, quantum scio, medicorum idem expertus non permagni æstimat; rigorem solvere videtur, partim genere nervoso derepente concutiendo; partim refrigerando, id est, incitamento tollendo. Opitulatur quoque, eo quod sudor adhibitum sequitur, postea dormiendi cupiditas. At vero lugendum hasce notas felices brevi finiri: rigores enim renati somnos celeriter fugant; nec raro, quanto sæpius frigidario usi fuerimus, tanto minus pollere consuevit. CLUTTERBUCKIUS † refert se aquam frigidam cuidam inter initia utilissime affudisse; sed idem remedium postea summum cruciatum circa præcordia movisse; adeo ut præter-

* Vide Aph. 21. lib. 5.

† —— Lond. Med. and Physic. Journal, No. 19.

mittere opus fuerit. Clarkius *, medicus Dominicensis nunquam ægris ejus ope succurrit: Alii contra, † Wrightius Jamaicensis, et ‡ Jacobus Currius, medici præclari, ei pene unico auxilio fisi, rigores acerbissimos devicerunt; quod insuper ægris jucundissimum repererunt. Ita autem frigidarium adhibendum: ægrum amplissimo dolio insidere oportet; tunc ei pene nudato multum aquæ perquam frigidæ ex alto affundenda; idque ex improviso fieri debebit. Hisce exactis, æger subducendus, et pannis linteis penitus detergendus; postea lectulo committendus, stragulis laneis circumdatus. Huc bene accedit modus opii aliquanto largior ingestus.

Artus Compressi.—Nonnulli artum sauciatum instrumento, cui nomen "Tourniquet" fortiter opprimere soliti sunt. Hoc semel factum esse didici; ubi medicus timore perculsus, ne motus sanguinis inde impeditus noceret, instrumentum, quod memini, paulo postea dimovit: æger huic curationi objectus,

* Vide Treatise on the Yellow Fever, p. 132.
† —— Lond. Med. Observat. and Inquir. tom 6. p. 144.
‡ —— Med. Reports, tom 1. cap. 13.

absumptus est; morbus, an remedium jugulaverit, ignoro. Parum ei fidei habendum conjicio.

Frictio.—Multi cutem summam unguento *hydrargyri*, *opio* liquato, et similibus medicamentis, illini et infricari jubent. Quæ quoniam vorari etiam consuerunt, paulo infra de iis disserere in animo est.

2.—Sequitur, ut ad remedia ingerenda transeam.

Alvi Purgantia.—Alvum exinaniendam esse omnes fere confitentur; siquidem satis jam innotuit ventriculum et intestinum turbata, aut fontem esse malorum præcipuum, aut certe ea quam plurimum exasperare. * HAMILTONUS permulti alvi purgationem facit; perpauci profecto eam abjiciunt; e quibus præpollet HILLARIUS †; quo curante, perniciem semper tulit. Multi, uti suspicor, interest, ut, morbo ineunte, dejectionem acerrimam medicamentis moveamus: et postea alvum leniter solvamus; sic ut quotidie semel aut bis descendat. Pigra enim et sorde referta gravi erit irrita-

* Vide Observations on Purgative Medicines, p. 175.

† —— Diseases of Barbadoes, p. 237.

mento; omnes notas malas alituro. BRIGGIUS, medicus apud Liverpool spectatus *, de alvo *Tetanicis* solvenda scripsit: medicamentaque huc idonea vi rigoris tollendi propria pollere existimat: enarrat scilicet eadem mature et acriter concessa unum eo expediisse, ut dolor acerbissimus, qui imam ossis pectoris partem infestaverit, non accesserit: idem auctor meminit se ejusdem auxilii ministerio, persæpe *Gastrodyniam*, *opio* nihil adjuvante, fugasse; nec ullus dubitat, quin æger ante dictus, unice fere propter alvum vacuefactam revaluerit.

Vomitus.—Quidam ventriculum vomitu arte illato solicitant, quo pituitâ ista sordidâ et flava expediretur. Mala quodammodo exinde levari posse opinor; non autem rigores vomitui cessuros. Perdifficile est eundem solitis medicamentis movere: fertur sane quinque grana *Sulphatis Zinci* binis granis *Sulphatis Cupri* adjecta citra vomitum ei ingesta fuisse, cui granum unicum *opii* concessum nauseam et Capitis dolorem induxerit.

Sudoris Moventia.—Sudoris quoque cientia

* Vide "Med. and Surgical Journal," No. 123.

profuisse feruntur. Lathamus *, qui *Tetano* vexatos exinaniri et laxari oportere existimat, hæc remedia permulti facit. Hic auctor contendit, bis, se curante, *oxydum antimonii cum phosphate Calcis* et *Pulverem Ipecacuanhæ Compositum* opis multum præbuisse. Hujus grana decem, initio tertiâ, dein qnartâ quâque horâ, citra somnum aut dormièndi cupidinem inductum, ingessit Quantacunque fide hic medicus spectatissimus dignandus sit, me tamen judice, *Tartras Antimonii et Potassæ* potius et valentius fuisset: duo enim soli e quinque *Tetano* ægrotis, ita curatis, id est, duo qui medicamina relata devorassent revaluere: nec nisi unicus eorum *Pulverem Ipecacuanhæ compositum* sumpserat; idemque ad sanitatem rediit. Multo pauciores pro rata parte ex *Tetanicis* hodiernis ad integram valetudinem revocari solent. Conjicio simul tantulos modos, tamque crebro datos, *Tartratis Antimonii et Potassæ*, ut nausea pene assidua cieatur, plurimum levaminis polliceri: nauseam scilicet, vi sua

* Vide Lond. Med. and Physic. Journal, No. 179, p. 73.

sedatrice, rigorem soluturam; id porro medicamentum sudorem simul moturum.

Opium.—*Opio* præ omnibus medicinæ auxiliis medici fisi sunt: quod si quando spem lusisse videatur, id nequaquam huic præpollenti remedio, sed rigori ipsi, medicinæ summa ope validiori, vitio vertendum. Proinde, multi ex hodiernis *opium* adhuc summa prosequuntur laude, et potestate quæsitissima rigoris laxandi præditum opinantur: eoque interdum inutile extitisse ducunt, quod non satis ejus datum fuerit. Inter hos, * TAUNTONUS Londinensis, et alumnus ejus REIDIUS amplissimas ejus copias ægris præceperunt. Ille uncias duas *Tincturæ Opii* intra viginti quatuor horas ministrare solitus fuit; hic vero, dictu vix credibile! profitetur se intra bidui spatium, quadringenta grana *opii* concreti *Tetanico* cuidam ingessisse; et eidem, intra dies quinque, mille et quatuordecim: ægrumque exinde revaluisse.

* Lond. Med. and Physic. Journal, No. 219. p. 271–374.

VARDIUS* qui multa experimenta ad opii actionem statuendam a se instituta literis mandaverit, summam cutem *opio* liquato fricare, aut adipe oleove misto illinere, quam idem ventriculo committere, mavult; et quinque exemplis prolatis hanc utendi ejus rationem comprobare nititur. Quatuor horum ægrotantium, *opio* ita ministrato, salvi facti sunt: confitetur autem hic auctor alia quoque medicamina præcepta fuisse; parumque valuisse. Quantacunque fides huic medico eximio debeatur, certe non exigua (quippe qui *opii* vires et dotes periculis quam plurimis institutis indagaverit) valde tamen suspicor longe pluris eum æquo *opium* summæ cuti adhibitum æstimare. Alii enim nequaquam VARDIO assentiuntur: neque sane in rationem ab eodem prolatam jurare possum. *Opium* nimirum eo ingerere nonvult, quod efficit, ut nervi fibræque intestini et ventriculi motrices necnon cordis et arteriarum jam

* Lond. Med. and Physic. Journal, No. 64. p. 539.

hebetia et pigra, magis torpescant; contra, ut musculi artuum, id est, qui mentis imperio obsequuntur, quos medici est sedare, concitentur. Quinetiam, hoc medicamentum sumendum negat; quod *Tetano* plexi omnia difficulter, nec citra ingentem angorem et cruciatum vorant: ideoque nihil omnino ventriculo tradendum contendit. Fieri potest equidem, VARDIUM recte judicasse: illud certe convenit, rationem ab eo propositam mihi prorsus alienam videri. Auctores quoque præclari varia medicamina, præsertim ventriculo et alvo solicitandis accommodata impune et utiliter ingesserunt. Illa pituta flava et acris qua persæpe ventriculus inquinatur et gravatur, ejicienda; hæc intestino expediendo et vacuefaciendo, multum levaminis attulerunt. Huc accedit, LATHAMUM, medicum spectatissimum affirmasse, quendam *Tetanicum*, ipso curante, desiderio perinsigni horam expectare solitum esse, qua medicamina devorari oporteret; quanquam inter sumendum gravem cruciatum perpeteretur: unde conspi-

cuum est, eadem jam sumpta haud parum opitulata esse; dolores scilicet et rigores consopivisse. Hisce omnibus perspectis, opinio Vardiana, ni fallor, abjicienda; et *opium* utroque modo concedendum.

Hoc præsertim memoratu et cognitu dignum est, copias immanes hujus succi concreti, quales, integra valetudine, necem alicui adscisserent, *Tetano* plexis perperam datas fuisse; id est, non solitos ejus effectus intulisse. Cur genus nervosum actionem *opii* non sentiat, (si mihi ita eloqui liceat) quadam ex parte latere videtur. Suspicor profecto incitationem quæsitissimam fibrarum motricium causam esse hujus rei singularis. Siquidem rigor musculorum non nisi actio abnormis et concitata est, fibras motrices justo irritabiliores esse prædicet necesse est: ex omnibus autem dotibus miris, quibus *opium* præditum est, hæc præpollet: vis nempe ea permagna, qua omnes fibras motrices minus irritabiles reddit. *Opii* actionem hic fuso sermone prosequi alienum foret: constat tamen

ex jam relatis, largissimo *opii* modo cuivis *Tetanico* opus esse, quo vires ejus pateant; eo quod hic succus potens IRRITABILITATE (rigentibus valde aucta) minuenda rigores et distentiones solvit. Ob causam fortasse non absimilem, insania torti cœlum pruinosum, aut frigus intentissimum, unde sani cito perirent, impune sustinent: vi scilicet nervorum et musculorum tantum erecta ut ægerrime sedari posset.

Nicotiana Tabacum.—Præter alia bene multa rigori solvendo idonea, quæ medici excogitaverint, de *Nicotiana Tabaco* non silere oportet. Nullum sane omnium hujusmodi medicaminum non persæpe spem invicem cievit et fefellit: et lugentes fateri cogimur ea omnia nimis frequenter impetui hujus morbi dirissimi cedere. Nobis tamen videtur folia hujus plantæ aliquantum auxilii polliceri: eoque potius, quod medici eadem magna ex parte prætermisisse apparent; qua re et acie immani hujus medicaminis perspectis, non illico, uti opinor, abjiciendum est; at saltem dili-

genter experiendum. Nonne igitur sperare licet, aquam tepidam eo imbutam aut fumos eo exusto oriundos, per alvum infusos præ facultate sedatrice insigni adjuturos esse. Conjicio saltem hanc plantam a perito et cauto ministratam, plus opis quam e plumbo præparata, et minus pernicii, esse laturam.

Haud ignoro quosdam negare *nicotianam* in quosdam alios morbos *spasmo* genitos utendam esse: nec vero desunt viri summæ fidei, qui eam in hos ipsos valentissimam decantaverint.

Persæpe *Hernia* vexatos ea data admodum expeditos cognovi: nec ullos dubito quin *Tetanicos* etiam, si rite cautaque manu admoveatur, liberatura nec aliquid læsura sit. Minime equidem ei soli innitendum; fierique potest ut crebrius præcepta non leviter noceat.

Alcalia.—Medici Germanici hinc paucis annis *alcalibus* uti consuerunt: Stultzius * Suabiensis primus omnium animos medicorum

* Lond. Med. and Physical Journal, No. 101. p. 94.

huc advertit; ex unaque re observata satis simplici hæc remedia profutura deduxit: HUMBOLDTIUS scilicet, apud librum de nervis conscriptum, edocuerat, fibras nervosas vicissim *opio* liquato et *Carbonate Potassæ* infectas, quinquies aut sexies ex perquam sentientibus et irritabilibus, penitus resolutas et hebetes esse factas. Hoc fretus experimento STULTZIUS *alcalia* profectura credidit. *Carbonas Potassæ* et *opium* vicibus alternis ingessit: quæ curatio apud Valetudinaria Germanica respondit. Ægri fuerunt, qui intra horas viginti quatuor, frustra *opii* grana triginta sex ingurgitaverint, at postea acceptis granis decem, si prius *Carbonas Potassæ* voraverint, ad salutem, rigore laxato, reducti sunt.

Denique, tanta auctoritate impulsus asserere haud dubitabo *opium alcalibus* adjunctum utile fore.

Moschus.—Nonnulli laudibus eximiis *moschum* prosecuti sunt: at semper *opium* ei adjiciunt; unde totas vires ejus medicaminis compositi derivari verisimile est.

Castoreum.—De *Castoreo* idem quod de *Moscho* dicendum. ARETAEUS primus eo usus est; GREGORIUS hoc, *moschum*, *Ferulæ Assa-Fætidæ gummi resinam*, *Camphoram*, et alia *spasmi* solventia, quæ oleant, aut sapore acri os offendant, non nisi sentiendi instrumentis fortiter exasperandis, adjuvare. Quod ad *Camphoram*, nosse juvabit ejus copias majores acceptas perniciosas, exiguas inutiles futuras.

Oleum Succini.—Nec aliud *de oleo succini Empyreumatico* prædicandum. Ter quaterve id perperam concessum novi. *Petroleum Barbadense* rigorem alvo cienda laxare habetur; perraro autem, me judice, profuit.

Plumbum.—Nequaquam *plumbum* prætermittere oportet: quidam præparatis ex eo certe impune, nec citra fructum usi sunt. Quum vero optime jamdudum innotuerit, eadem veneno exitiosissimo esse, potius inducor, qui suspicer, perraro bonum, frequentius infelicem eventum iis sumptis superventurum esse. Didici, libris medicorum perlectis, quadrantem grani *Acetatis Plumbi* quater indies datum

cuidam ægro auxiliatum fuisse: sed tribus aut quatuor diebus exactis, *colica* illata, hoc medicamentum omitti oportuisse: deinde quatuordecim dies elapsis, iterum id dare ut antea cœpisse; et per integrum mensem ministratum nihil nocuisse: ægrumque demum aliis remediis perperam propinatis, revaluisse. Vix opus est ut adjiciam, medicamentum tam exitiosum, non nisi curante peritissimo et cautissimo, discrimine gravi vacare.

Hydrargyrus.—Præparata ex argento vivo, instar aliorum remediorum, alii concelebrarunt, alii omnino dare noluerunt. Utram ad partem verum spectet, statuere paulo difficilius est. Quidam enim exempla hujus remedii utilissimi ediderunt; alii profitentur usu se iners aut exitiosum idem reperisse. Non autem eo aliquid inutile judicandum, quod non semper hunc acerbissimum morbum debellaverit; verique est simile, plures eorum, qui hoc metallum condemnaverint, in eam opinionem incidisse, quod initio æquo majoris æstimassent, laudibus alienis decepti. Quum alvi ciendæ

et salivæ movendæ potentissimum est, rigore jam ineunte nobis profuturum videtur. Bis inutiliter adhibitum comperi aliis simul remediis operam cenferentibus; nec ibi salivam moverat. Si utendum sit, cutem unguento illinere, quam ingerere malim.

Meloe Vesicatorius—Perpauci tantum medicorum præparatis e *Meloe Vesicatorio* in *Tetanum* usi sunt; Quidam iis faverunt, alii inepta et inertia judicarunt: inter hos memorandus est Coxius Philadelphianus; qui intra decem horas guttas mille ampliusque inutiliter ministravit *Tincturæ Meloes Vescicatorii*. Contra, Samuel Bruno, se cuidam ejus ope auxiliatum fuisse; inflammationem scilicet ventriculi, vomitu et dolore prædicatam, dolorem ventris *Dysenterico* similem accessisse; et, uti videtur, rigores, nunqam redituros, fugasse. Bruno igitur salutem recidivam inflammationi relatæ concitatæ tribuit, ideoque ne hæc res eum fefellerit, oportet quodvis aliud medicamentum ventriculi inflammandi potens pari ratione rigorem solvere.

Satis vero curatio anceps et dubia esse videtur.

II. *QUÆ CORPUS ROBORENT.*

Auxilia et remedia quæ viribus lapsis succurrant, non ante danda sunt, quam rigor tandem diuturnitate corpus labefecerit et contriverit. Quum igitur hic pertinax morbus, demum vires solverit, ad valentissma roborantium et incitantium confugere decet; maxime ad vinum et corticem *Cinchonæ officinalis.*

Vinum.—Multi medici laudibus summis vinum dignati sunt, et præ omnibus Rushius * ei confisus est. Quam plurima sane exempla vini summo fructu adhibiti prodiere: unus e poto quadrante vini revaluisse fertur: alius integram valetudinem recepit, tanta vini copia sumpta, ut ebrius decem dies perstiterit. Vinum opimo cibo adjuncto præ omnibus medicamentis, ni fallor, robur languido corpori conciliat: ideoque *Tetano* jamdiu tortis optime con-

* Vide Rush's Works, tom 1.

venit. Multi profecto literis mandarunt vinum sæpe hic lusisse, eique fidendum non esse. Non ignoro et vinum et omnia alia nimis frequenter perperam dari: at vero non eo abjiciendum, quod non semper, aut vi propria *Tetanicis* mederi possit: medici enim peritissimi non raro ejus auxilio iisdem profuere.

Cortex Cinchonæ Officinalis.—Vino *Cinchonæ officinalis* cortex rite accedit: non autem oportet illud hoc imbutum dare; principia enim hujus corticis acria, unde ejus potestas nascitur, a vino parum solvuntur, præcipue rubro isto Lusitanico. *Pulvis* aut *Extractum* igitur concedi debet, et vinum per se bibendum. Vinum autem huic medicamento longe præstat. Quoties *Cinchona* sumitur, *opium* rite adjicitur.

DE VULNERE CURANDO.

Complures medici existimarunt, si quem pugio, ensis, mucro, aliudve ferramentum sauciaverit, *Tetanum* fere eum non plexurum,

si fieri possit ut pars vulnerata suppuret: ideoque ea imponenda, quæ hunc eventum facessant, et ne sanescat, prohibeant: porro vulnera, qualia in *Tetanum* abire soleant, vix et ægre ad suppurationem spectare. Confiteor me non in eam opinionem et curationem jurare. Vidi quendam, cui brachio vehementer et late ambusto, et exinde multos dies suppurante, rigor gravis supervenerit. Nobis itaque placet, vulnera, quæ incisa cute fiant, quam primum esse sananda.

Nec, uti conjicio, cienda est suppuratio, artu graviter dilacerato; sed, nisi valde contundatur, faciendum erit, ut partes cohæreant, et sanescant. Quodsi quis nervorum exilium violatus conspiciatur, hunc antea persecari oportebit. Quod ad partes contusas, hæc per se suppurent necesse est: quocirca medici est hunc eventum expedire, et quam minime molestum reddere. Hunc in finem, pars irritamentis stimulanda est, et *Cataplasmate* Emollienda: illa diu adhibenda, et fortiora esse debebunt, quo rigores inde leniantur,

RUSHIUS * saltem hanc curationem sequendam strenue monet; rationeque satis, uti suspicor, aliena firmare conatur. Contendit nimirum, vulnere irritato, vasa torpentia ad sanam actionem revocari, iisque concitatis, sedari fibras motrices: eoque utrorumque incitatione quasi æquata, solvi rigores. Quanquam RUSHIUS hac ratione captus eam plurimi fecerit, me judice, ei non fidendum: innumeri enim, vulnere ex urentibus aliundeque exasperato, in *Tetanum* immedicabilem inciderunt. Si autem vulnus irritare deceat, præstat, ut opinor, scarificare et *Oleum Terebinthinæ* infundere. Toties vero vulnera stimulis perperam solicitata sunt, ut ista curatio pené ableganda esse videatur; et quibus sanitas eandam excepit, statuere liceat, vel alia remedia eos liberasse, vel ipsam naturam medicatricem fuisse: id quod semel apud valetudinarium Guidianum evenire novi.

Priusquam limites huic opusculo imponam, haud alienum duxi medendi rationem memorare apud incolas Tongarum, insularum mari-

* Vide RUSH's Works, tom 1.

Indico meridionali circumfusarum usitatam: quamque Martenus respondisse enarravit. Hic populus, vulnere illato, potissimum cavere solet, nequid animum aut sensuum instrumenta graviter turbet, et commoveat, et inde *Tetanus* gignatur: non solum hæc irritamenta evitantur summo studio; verum etiam multos menses vulneratus aliquis a venere abstinet, neque caput tondet, nec ungues scalpello expolit. Ubi *Tetanus* jam evaserit remedio asperrimo utuntur: scilicet, arundinem gracilem saliva madefactum in urinæ canalem immittere consuescunt; ita ut insigniter irritet, et sanguinis cursum moveat. Dein si rigor quæsitior cruciet, filum linteum arundinis apici involutum duplex hujus ope in meatum urinæ injiciunt: et simul atque ad *perinæum* pervenisse sentiatur, hoc inciso et canali patefacto, filum manu deprehendunt, medium nempe, ubi arcuatur; postea, arundine duo fines fili duplicis apud penis hiatum pendent. Hisce absolutis, filo ultro citro ducto, dolorem acerbum et sanguinis fluxum ingen-

tem cient. Marinerus, Marteni amicus hanc crudelem curationem sæpius conspexit; at non nisi bis, ad *Tetanum* debellandum: Hac enim eadem gens in alia valetudinis adversæ genera utitur. Uterque ex iis revaluit; et si rigor sævissimus omnia membra cervicis, faciem, truncum, et artus contorserat; neutri sane eorum maxillæ assidue immotæ coierant; sed per singulas accessiones *trismus* aliquamdiu eas clauserat. Unus bihorio, alter sex horis post istud acerbum remedium exactis, valde expediti sunt.

Hic postridie in rigorem recidit: et filo iterum ut antea moto, doloreque inde genito, prorsus convaluit, non renato morbo.

Auctoritate spectatissima nixus hæcce pene incredibilia retuli * Si *Tetanus* hic nova incitatione commota solvitur, cur non etiam rebus suppurationis genitricibus vulneri admotis frequentius cedit? Cur demum rigor non membro sauciato exciso tollitur. Quæ cum

* Vide Lond. Med. and Physic. Journal, No. 223.

ita sint, constat adhuc latere rationem, qua hujuscemodi remedia opitulentur.

FINIS.